WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7:

C07D 401/12, 401/04, 403/04, 417/04, 403/12, A61K 31/505, 31/506, A61P 9/10, 13/12, 11/00

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 00/09496

A1

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:

24. Februar 2000 (24.02.00)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP99/05636

(22) Internationales Anmeldedatum: 4. August 1999 (04.08.99)

(30) Prioritätsdaten:

198 36 697.3

13. August 1998 (13.08.98) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): AVENTIS PHARMA DEUTSCHLAND GMBH [DE/DE]: D-65926 Frankfurt am Main (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHINDLER, Ursula [DE/DE]; Robert-Stolz-Strasse 56, D-65812 Bad Soden (DE). SCHÖNAFINGER, Karl [DE/DE]; Holunderweg 8, D-63755 Alzenau (DE). STROBEL, Hartmut [DE/DE]; Erlenweg 22, D-65835 Liederbach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: SUBSTITUTED 4-AMINO-2-ARYL-PYRIMIDINES, THEIR PRODUCTION AND USE AND PHARMACEUTICAL PREPARATIONS CONTAINING SAME

(54) Bezeichnung: SUBSTITUIERTE 4-AMINO-2-ARYL-PYRIMIDINE, IHRE HERSTELLUNG, IHRE VERWENDUNG UND SIE ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE PRÄPARATE

(57) Abstract

The invention relates to compounds of formula (I) in which R¹, R², R³ and R⁴ have the meanings given in the claims. Said compounds are valuable active ingredients for the treatment and prophylaxis of diseases, for example cardiovascular diseases such as hypertension, angina pectoris, heart failure, thrombosis and atherosclerosis. The compounds of formula (I) are able to modulate the body's production of cyclic guanosine monophosphate (cGMP) and are generally suitable for the treatment and prophylaxis of disorders associated with impaired cGMP balance. The invention further relates to methods for producing compounds of formula (I), their use in the treatment and prophylaxis of the above diseases and in the preparation of medicaments for such diseases, and to pharmaceutical preparations containing the compounds of formula (1).